WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 9 Października 1879 roku. № 40 27 Września (9 Października) 1879 r.

Nawozy.

I.

O nawozach w ogólności.

Jeżeli rośliny rolnicze uważać będziemy ze stanowiska pierwiastków w ich skład wchodzących, dojdziemy do przekonania, że są one utworzone z nawozu, z powietrza i z wody, które czynność wegetacyi przeistoczyła w materye roślinne. Tém one są obfitszemi, tém lepiéj odpowiadają swojemu przeznaczeniu, im więcéj w ziemi znalazły materyj pierwotnych na swój użytek. Te materye pierwotne są to *nawozy*, substancye szczególniéj krążące, przyswajalne, szczególniéj zdolne do przejścia w organizm roślinny, do zamienienia się w nim w materye pożywne lub przemysłowe, a tém samém do zniknięcia z ziemi.

Jeżeli więc nawozy, chwilowo połączone z ziemią, do pewnego stopnia, przemieniać się będą w odpowiednie plony, widoczném jest, że rolnictwo, które dąży do otrzymywania wielkich plonów powinna nagromadzać w warstwie roślinnéj całą summę nawozu potrzebnego do żywienia tych plonów. Naturalnym biegiem rzeczy, nawozy dawane najsilniéj dają największą ilość plonów i temu nikt nie zaprzeczy, dają je przy najmniejszych kosztach produkcyjnych, we wszystkich okolicznościach, jeżeli wartość ziemi dochodzi do pewnéj wysokości.

Nie należy jednak sądzić, żeby nawozy nie miały odgrywać innéj roli oprócz służenia po prostu za materye odżywne na korzyść roślin rolniczych. Gdyby nie miały one innego przeznaczenia, byłoby dostateczném, dla każdego zbioru, złożyć w ziemi ilość i jakość materyj przyswajalnych, to jest nawozu jakiego wymaga plon żądany. W takim razie możnaby odżywiać, dawać racye jak zwierzętom. Ale bardziéj skomplikowaną jest rola nawozów, uważana w jéj działaniu ogólném na ziemię i rośliny. Wiele nawozów, a mianowicie obornik, wapno i margiel, przebywają przez wiele lat w ziemi, a tém samém, ulegają wyrabianiu się własnych swoich substancyj, stają się rozpuszczalnemi same przez siebie, wywołują rozpuszczalność innych substancyj, które nie były rozpuszczalnemi, zwiększają absorbcyę ziemi względem gazu i wyziewów atmosferycznych, i tym sposobem odgrywają rolę nawozu assimilującego, *nawozu poprawiającego* chemiczne i fizyczne własności ziemi, i *odczynników zasad, fermentów*, wywołujących nowe związki pomiędzy materyami podziemnemi.

Widocznie głównemi substancyami, których rolnik szukać powinien w nawozach, są substancye pierwiastkowe, które rozbiór chemiczny wykazał jako wchodzące w skład roślin rolniczych, a które dostarczane są im drogami podziemnemi, to jest przez pochłanianie za pomocą korzeni. Każda ziemia, która nie zawiera w odpowiednim stosunku, tych substancyj użytecznych, jest ziemią niezupełną, ziemią którą uzupełnić wypada przz dodanie nawozów albo środków jéj poprawy. Zadanie nawozów jest takie: są one substancyami uzupełniającemi, przeznaczonemi do wypełnienia niedostatków gruntów uprawnych, niedostatków tworzących się głównie w skutek zebrania każdego plonu.

Co się tycze substancyj głównych, które nawozy powinny dostarczać roślinom, chemia nas uczy, że są to głównie i przeważnie materye węglowe, następnie materye azotowe, a późniéj fosforany, wapno, siarczany, krzemiany i alkalia. Według więc okoliczności gruntu i plonów, ważność względna téj lub owéj, często nawet kilku substancyj, stanowi zasługę tego lub owego nawozu zawierającego w sobie te lub owe substancye w większéj lub mniejszéj ilości, mniejszym kosztem, mniéj lub więcéj szybko przyswajalnych. W ogóle jednak, i nie zaprzeczając ważności nawozów specyalnie zastosowanych do pewnych okoliczności, nie zaprzeczając zasługi, powszechnéj prawie, materyj węglowych, które w obfitości znajdują się w naturze, zgadzają się dziś na to, że materye azotowe i fosforany są główną podstawą wartości nawozów, ponieważ bez zaprzeczenia, są to pierwiastki, które najwięcéj kosztują w większéj części okoliczności rolniczych.

Powiedzieć, że prawie wszędzie rolnictwo musi samo produkować nawozy, za pomocą części własnych swoich plonów przeistoczonych w odchody zwierzęce albo zużytkowanych jako ściółka; powiedzieć nadto, że wszystkie plony, wszystkie zwierzęta, wszystkie produkta wełny, mleka, pierza, jaj, które rolnictwo wywozi na targi, zawierają w sobie pewną ilość tych substancyj wziętych z gruntu i straconych dla niego, jest to dać do zrozumienia, że pod wpływem tego wywożenia powtarzanego bez odpowiedniego przywożenia, grunta danego gospodarstwa ubożeją, wyczerpują się z wielu substancyj, a pomiędzy innemi z azotu i fosforanów, które tworzą produkta wywozowe, i mięso, kości, całe ciało zwierząt. W tym porządku myśli, łatwo zrozumieć, że nawet gospodarstwo ulepszające, które urządza się na gruntach wyczerpniętych, i starające się wytworzyć urodzajność przez zwiększenie nawozów produkowanych w tém gospodarstwie, naprożno usiłuje rozwiązać zadanie ulepszenia. W tym bezustannym ruchu, w skutek którego przez jedno z najbardziéj godnych podziwu praw stworzenia, rolnictwo przeprowadza materyę z powietrza do ziemi, z ziemi do plonów, z plonów do organizmu zwierząt, wielu substancyj zabraknąć może; nie może człowiek, prosty przetworzyciel, stać się twórcą; musi on szukać tych substancyj po za granicami gospodarstwa. Innemi wyrazami, musi on przywozić nawozy azotowe, fosforanowe i inne, ażeby uzupełnić ziemię swoją, która nie ma dość substancyj niezbędnych.

Dla tego rolnik powinien badać potrzeby roślin i ziemi, ażeby właściwie i korzystnie używał nawozów w gospodarstwie wyprodukowanych. W tém badaniu, nigdy zapominać nie trzeba, że rośliny wymagają pożywienia ogólnego, pożywienia, które nadaje się dla wszystkich, i pożywienia wyłącznego, które jest różne, odpowiednio do składu chemicznego każdéj z nich. Ztąd wynika potrzeba nawozów ogólnych i połączonych, jak niemniéj nawozów specyalnych. Powiedzieć wypada, że w gospodarstwie silném, pamiętając jednocześnie o teraźniejszości i przyszłości, kapitał nawozów w ziemi powinien przedstawiać dwa zupełnie pierwiastki różne, ale solidarne: z jednéj strony kapitał umieszczony na długi przeciąg czasu, służący jako podstawa nawozów, odgrywający rolę nawozu ulepszającego, stanowiący niejako część kapitału gruntowego, i z drugiéj strony, kapitał nawozowy czynny szybko rozpuszczalny i przyswajalny, obracający się bezustannie, tworzący się częścią kosztem kapitału martwego, częścią przez użycie nawozów rozproszkowanych albo płynnych. Takie to są warunki, które wytwarzają się w ziemi w dobrym stanie nawozowym znajdującéj się, jedynéj, która zaspokaja potrzeby rozmaitych plonów, jedynéj, któ-

ra może się nazywać ziemią nasyconą nawozem, ziemi nawiezionéj najsilniéj. W takiéj ziemi, w któréj każda substancya użyźniająca znajduje się w stosunku i w stanie najodpowiedniejszym do *maximum* skutków użytecznym, rozmaite nawozy azotowe, fosforne, węglowe, wapniste, siarczanne, alkaliczne, wspierają się wzajemnie w działaniu. Ich odpowiedni stosunek podnosi najwyżéj ich wartość użyźniającą.

Zbadamy teraz każdy gatunek nawozu po szczególe, zaczynając od najbardziéj używanego, jakim jest nawóz stajenny. To co powiemy o nim bardzo często da się zastosować do nawozów w ogólności i dla tego wolno nam będzie mówić o innych materyach użyźniających.

II.

Nawozy stajenne.

1. *Natura i własności rolnicze nawozu stajennego.*

Typem nawozów, nawozem najwięcéj używanym, nawozem, który najwięcéj odpowiada ogólnym potrzebom roślin rolniczych, nawozem, który żywiąc rośliny, najlepiéj zmienia własności fizyczne ziemi i który z tego względu zasługuje na nazwę nawozu, poprawiającego, nawozu gruntowego, nawozu, który najmniéj obawia się zmian atmosfery, jest nawóz stajenny, taki jakim się staje po przejściu pół-fermentacyi w jednéj i tejże saméj kupie, ze ścisłéj mieszaniny odchodów dostarczanych przez różne zwierzęta.

Przybywszy do najlepszego stanu użycia, do stanu pół fermentacyi, nawóz normalny zawiera 05,8% wody i 20 do 25 części stałych; ale ta woda i ta materya sucha tak ściśle łączą się z sobą, że nawóz w czasie ładowania na wozy zaledwie się osącza jeżeli się go zaraz wywozi na miejsce przeznaczone. Nawóz ten, nieosiąknięty i wymierzony na kupie przed ładowaniem, albo raczéj wymierzony na wozie, po silném utłoczeniu, waży około 700 do 800 kilogramów na metr kubiczny. W tym stanie, przy rozbiorze chemicznym zawiera 0,40% azotu; ale ta zawartość podnosi się do 20% po przyprowadzeniu do stanu suchego, to jest po wyparowaniu wody aż do tego stopnia, żeby nawóz utracił około czterech piątych części swojéj wagi pierwotnéj.

Widzimy więc, że pierwiastkiem górującym w nawozie w stanie naturalnym, w stanie rolniczym, jest woda. Potém następują materye organiczne, a pomiędzy temi materye węglowe, które są głównemi składnikami próchnicy, czyli ziemia gruntowa. Potém, w materyach mineralnych przedstawiają się materye ziemiste, jak piasek i glina. Kwas fosforny, ten tak ważny pierwiastek wartości użyźniających nawozów nie bardzo jest obfitym w oborniku, gdyż w stanie suchym, nawóz normalny nie przedstawia go więcéj nad 1 do 2%.

Tablice składu chemicznego nawozu normalnego znajdujemy w dziełach Boussingault'a, który stał się autorem klassycznym dla wszystkich agronomów.

Ale tak samo jak się znajdują grunta ubogie i bogate, tak samo, obok nawozu typowego, znajduje się nawóz bogaty i ubogi; gdyż tutaj wpływ ziemi jest wszechwładny; on to oddziaływa na skład chemiczny słomy i paszy, a następnie na skład odchodów bydlęcych i na nawóz stajenny. Otóż to dla téj przyczyny rozbiory chemiczne, wykonywane na plonach i nawozach z gruntów urodzajnych, ogółowo tylko mogą objaśnić, i to przy dość znacznéj redukcyi, rolnika gospodarującego w ziemi ubogiéj w azot, fosforany, alkalia, wapień i t d. Dla niego rzadko kiedy jest dokładném, żeby centnar nawozu suchego przynosił ziemi, 2 kilogr. azotu i 2 kilgr. kwasu fosfornego. Dla niego również, rzadko kiedy jest dokładném, ażeby słoma i pasza, z któréj on wyrabia nawozy, wytwarzała taką ilość materyj pierwiastkowych, które rozbiór chemiczny wykazał w słomie i paszy, które wydają grunta bogate. Otóż, pomiędzy temi materyami pierwiastkowemi, które są podstawą organizacyi roślinnéj, dostateczném jest, żeby jednéj brakowało, a inne, źle równoważone przez to samo, nie będą działać z całą natężoną użytecznością. Takim to sposobem w gruntach ubogich, nawożenie, obfite nawet, nie daje plonów takich, jak nawozy tejże saméj wagi i objętości użyte w gruntach urodzajnych. Samą siłą rzeczy, tak w jednych jak i w drugich gruntach, zawartość w ziemi azotu, fosforanu i t. d., musi i powinna podlegać zawartości chemicznéj słomy i paszy, i łatwo zrozumieć, że im wyższą jest urodzajność ziemi, tém plony i nawozy szczęśliwiéj są złożone.

Potrzeba więc czasu i kapitału, ażeby doprowadzić ziemię ubogą do stopnia nasycenia nawozem, który charakteryzuje ziemie bogate. Niedostateczném jest mierzyć i ważyć nawozy, gdyż bywają one rozmaite. Ale ważném jest uważać w nawozach skład chemiczny, a bardzo często uznamy wtedy, że ażeby zacząć gospodarstwo poprawiające, koniecznością jest poprawić nawóz stajenny przez dodanie lub skombinowane użycie nawozów dzielniejszych, bardziéj azotowych, bardziéj fosforanowych, bardziéj alkalicznych, siarkowych i wapnistych. Tak postępowało wielu gospodarzy ulepszających. A więc jest pewném, że rozmaite materye użyźniające wzajemnie podnoszą wartość swoją i dla tego największym warunkiem ich powodzenia jest równowaga. A więc jest pewném powiemy, ze stanowiska ekonomicznego, że nawet w gospodarstwie zwlekającém, jest to fałszywą rachubą systematyczne usuwanie się od kupna nawozów zewnętrznych i pragnienie tym sposobem poprawiania gruntów ich własnemi nawozami, albowiem, te nawozy są kapitałem, i jeżeli działają powoli z powodu braku pierwiastków zmierzających do ich uzupełnienia i uczynienia szybko rozpuszczalnemi, widocznem jest, że znaczna część kapitału obrotowego, kapitału nawozów znajdujących się w ziemi, oddaje się na bardzo mały procent. Postępować ostrożnie jest bez zaprzeczenia wielką zasługą w pewnych okolicznościach. Bo zawsze rolnik nie może się usunąć od powinności przyspieszenia obiegu kapitału; wartość nawozu umieszczonego w ziemi nie może leżeć bezczynnie bez znacznego zmniejszenia dochodów rocznych danego gospodarstwa.

Jakikolwiek jest skład nawozów pod względem azotu i materyj mineralnych, niemniéj jednak jest pewném, że nawozy, z powodu obfitości ich materyi węglowéj, powinny być uważane pomiędzy rozmaitemi nawozami, jako stanowiące próchnicę, którą rolnik ma posłannictwo utrzymywać, zwiększać, a w potrzebie wytwarzać w ziemi. Z tego tytułu więc, jest rzeczą niezaprzeczoną, że nawozy stajenne odgrywają najgłówniejszą rolę w czasie okresu ulepszania, w którym idzie głównie o utworzenie materyi organicznéj warstwy ornéj. Próchnica, nawozy skoncentrowane i azotowe, użyte wyłącznie na ziemie ubogie, mogłyby w roku, któryby nie był ani zbyt suchym, ani zbyt mokrym, dać plony obfite, ale byłoby to niejako ciosem ostatnim, ostatniém i najwyższém wysileniem ziemi. Wszystka materya organiczna zostałaby rozpuszczalną i przyswajalną przez samo działanie nawozów azotowych, i jeżeli przez szybkie zastosowanie nawozu stajennego lub nawozów roślinnych, nie zastąpionoby próchnicy zabranéj z ziemi, ta stałaby się uboższą, bardziéj wycieńczoną aniżeli kiedykolwiek. O ile w podobnym razie, użycie połączone obornika, jako nawozu górującego i nawozów czynnych jako pomocnicze i uzupełniające, wywołuje dobre skutki, o tyle użycie wyłączne innych zmusza do chybienia celu każdego gospodarstwa polepszającego, którém jest wytworzenie próchnicy połączonej w pewnym stopniu z materyami użyźniającemi silniéj działającemi.

Kiedy, przeciwnie, ziemia podnosi się w urodzajności trwale ugruntowanéj, ponieważ urodzajność ta zasadza się na próchnicy niekwaśnéj, obornik i nawozy bardzo silne, bardzo azotowe, muszą być używane w różnym bardzo stosunku. W tym stanie rzeczy, bogactwo organiczne ziemi jest gruntownie zapewnione, materyj węglowych jest dostatek wielki, prowadzi się gospodarstwo czynne, a wymaga nawozów szybko rozkładających się, rośliny kłosowe ze składem azotowym i fosforanowym nabierają przewagi, ziemia jest zaopatrzona w pierwiastki wapniste, które przyspieszają ogólne wyrabianie się nawozów; chwila przeto nadeszła w któréj nawóz powinien zadawać się w dozach nie tak znacznych, albowiem uznać trzeba, że obornik jest *nawozem zawalającym*, który żeby dodać ziemi pewną ilość materyj azotowych, nakazuje nawożenie w wielkiéj ilości. Dowiedzioném jest, że po za pewną granicą urodzajności, obfitość materyj organicznych nawozu staje się niedogodnością, dla tego, że z powodu zbyt wielkiéj objętości, obornik trudnym jest do przyorania i dobrego pomieszania z ziemią, i że tym sposobem, znajduje się on wystawionym na rozkładanie się na powietrzu ze stratą dla roślinności. W skutek to należytéj równowagi pomiędzy nawozem stajennym i nawozami czynnemi i skoncentrowanemi, rozwiązuje się najlepiéj zaga-

dnienie odżywiania się roślin, ale z tą różnicą pomiędzy gruntami ubogiemi i urodzajnemi, że w pierwszych obornik powinien być przeważającym, ponieważ jest materyałem do wyrabiania próchnicy, gdy tymczasem, w gruntach urodzajnych, ta przewaga powinna być widoczna, ponieważ ziemia, prawie nasycona materyami węglowemi, nie może żywić plonów bardzo wyczerpujących, chyba pod warunkiem, że im dawać będzie nawozy bardzo czynne, bardzo azotowe.

Widzimy w jaki sposób urodzajność ziemi działa na obornik, i w jaki sposób z kolei obornik zachowuje się w rozmaitych peryodach tej urodzajności; pozostaje nam teraz uważać go w jego stosunkach, z jednej strony względem produkujących go zwierząt, z drugiej strony względem słomy czyli ściółki, które łącznie z odchodami stanowią jego części składowe.

Jest to faktem wykazanym przez rozbiory chemiczne: że odchody rozmaitych zwierząt przedstawiają zaledwie pewną część materyj azotowych, fosforanowych i innych, które znajdowały się w paszy przez zwierzęta spożytej, ponieważ druga część przemieniła się w materye zwierzęce (mięso, wełna, kości, mleko), albo też ulotniła się w powietrze przez wypocenie i oddychanie. Otóż bez uszczerbku dla wpływu wynikającego z rozmaitości odżywiania się różnych zwierząt, natura odchodów powinna zależeć od natury pobierań, które każdy gatunek bydła, utrzymywanego dla mleka, pracy, mięsa, wełny, lub innych wytworów, wykonywa na swojej paszy. Liczby poniżej zamieszczone godne są uwagi w tym względzie. Stosują się one do odchodów zupełnych (stałych i ciekłych w połączeniu), rozbieranych, w naturalnym stanie wilgotności, to jest w takim stanie jakiemi je wydaje dobytek:

Mają na 100:

Odchody	Wody	Azotu	Kwasu fosfornego
Świńskie	93.8	0.37	0.21
Bydlęce	84.4	0.41	0.09
Końskie	75.4	0.74	0.16
Owcze	67.1	0.91	0.43

Otóż zawartość azotu powiększa się tém więcej im się zmniejsza zawartość wody w ich stanie naturalnym. Byłoby prawie to samo z fosforanami, gdyby odchody świńskie nie zajmowały miejsca w drugim rzędzie co do kwasu fosfornego, kiedy odpowiednio do azotu, są dopiero w czwartym rzędzie.

Odchody zwierzęce, doprowadzone do stanu chemicznie suchego, przedstawiają się w sposób następujący co do zawartości azotu i fosforanu

Znajdujemy na 100:

W odchodach:	Azotu	Kwasu fosforn.
Świńskich	5.95	3.44
Końskich	3.02	1.12
Owczych	2.79	1.32
Bydlęcych	2.59	0.55

Tutaj znów świnie stoją w pierwszym rzędzie z powodu bogactwa swoich odchodów, i to tak pod względem azotu jak i fosforanów. Ale odchody bydlęce, które w ich stanie naturalnym, znajdowały się w trzecim rzędzie, pod względem zawartości azotu, a w ostatnim pod względem zawartości fosforanów, są w stanie suchym, usunięte poniżej innych odchodów z powodu ubóstwa w materye azotowe i fosforne. Odchody owcze, w tém samém porównaniu, posuwają się o jeden stopień wyżej.

W obec tych danych chemicznych, łatwo zrozumieć o ile skład pierwiastkowy nawozu stajennego powinien ulegać wpływowi natury odchodów zwierzęcych. O ile odchody końskie i owcze są w większości, tém więcej obornik jest azotowym i fosfornym. Im więcej przeciwnie jest odchodów bydlęcych, tém mniej nawóz jest bogatym w azot i fosforan. Samo przez się rozumie się, że warunki zmienne żywienia mogłyby nadwerężyć ten stan rzeczy i postawić w lepszym rzędzie bydło i owce, które stoją na opasie i otrzymują żywność więcej azotową i fosforną. Inna jeszcze nauka wypływa z tego badania, a tą jest, że im nawozy suche przeważają w kupie fermentacyjnej, tém więcej należy skrapiać tę kupę, ażeby doprowadzić do lepszej równowagi substancye stałe i ciekłe, i dla tego, żeby zobojętnić znaczne zagrzanie, wynikające z szybkości, z jaką materye azotowe rozpoczynają fermentacyę i przyczyniają się do fermentacyi innych substancyj. *(d. c. n.)*

Poprawa nasienia przez dobór ziarna.

Są rolnicy, którzy nie zaniedbują poprawy swoich plonów pszenicy przez dobór nasienia. Ale z tego nie robią hałasu i zazwyczaj dla siebie zachowują nasienie ulepszone i używają na swoje grunta. Anglicy inaczej postępują, znajdują się pomiędzy niemi przemysłowcy rolniczy, których przemysł zasadza się na tém, że bezustannie szukają nowych gatunków zboża i handlują niém, skoro je otrzymają. Ci poszukiwacze, jak to łatwo jest domyślić się, uciekają się do wszystkich środków rozgłaszania, ażeby się dać poznać.

W liczbie najgłośniejszych pomieścić należy p. Hallett'a, wynalazcę pszenicy genealogicznej i rozmaitych innych odmian. Jak postępował p. Hallett, ażeby wytworzyć przemysł produkowania nasion, zaraz powiemy. Wziął on w r. 1857 dwa kłosy pszenicy z jednego pola, dwa kłosy, które mu się wydały piękniejszemi od innych i otrzymane z nich ziarna zasiał na dobrej ziemi. W czasie zbioru nowy zrobił wybór pomiędzy kłosami, i tym sposobem doszedł do tego, że otrzymał podwójną długość kłosów i podwójną liczbę ziarn. W r. 1863, p. Halett sprzedawał po 30 franków 36 kwart. (9 rs. za 9 garncy) swoją pszenicę geneologiczną, kiedy ta sama pszenica pochodząca z jego zakładu, wyprodukowana przez rolników francuzkich, w tym samym roku warta była 36 franków za hektalitr (25 garncy). Wyjaśnimy zaraz tę różnicę ceny.

P. Hallett wiedział dobrze, że z pszenicą ulepszoną dzieje się to samo co z ulepszonemi rassami zwierząt domowych, i że może trudniej jest otrzymać je w dobrym stanie aniżeli wytworzyć. Ażeby więc pszenica jego zatrzymała wszystkie szacowne przymioty, prowadził dalej dobór, to jest wybierał kłosy nasienia, gdy tymczasem rolnicy francuzcy poprzestali na zasiewie pszenicy genealogicznej tak jak każdej innej odmiany, młócili snopy, gdy je zebrali i sprzedawali do siewu pszenicę, która w czwartém pokoleniu miała z pierwotnej odmiany tylko nazwę.

A jednak bardzo łatwém jest otrzymanie pszenicy ze wszystkiemi jej przymiotami. Potrzeba tylko siać rzadko na dobrej i nawiezionej ziemi, zasiew pielęgnować, dozwolić żeby kłosy zupełnie dojrzały na pniu, zebrać w czasie sprzętu kłosy najpiękniejsze, zerznąć je ostrożnie, ażeby się nie wykruszyły, lekko je wymłócić, tak, żeby tylko wysypały się ziarna dorodne, to jest te, które się znajdują w środku kłosów. Przy tém łatwém obchodzeniu się, utrzyma się odmiana tak dobra jak p. Hallett'a, i nie trzeba będzie się uciekać do składów nasion co trzy lub cztery lata.

W ogóle, żeby się to powiodło, trzeba mieć nietylko pod ręką dobrą ziemię, ale staranność na pogotowiu, ale cokolwiek zamiłowania, i zamożność, żeby można czekać na rezultaty. Główną jest rzeczą, powtarzamy, ciągłe wybieranie kłosów pszenicy ulepszonej, jeżeli się ten dobór zaniedbuje, zdobycz z ręki się wymyka.

Sprawozdania tygodniowe.

Domu Komissowego Banku Galicyjskiego w Królewcu.

Królewiec dnia 4 października 1879 r.

Susza czuć się dawała w ubiegłym tygodniu, tak, iż zachodziła obawa, czy takowa nie zaszkodzi zasiewom, co nawet przeszkadza uprawie roli; powtarzają się wszędzie skargi, że kartofle się psują, chociaż kopanie się jeszcze nie skończyło.

W handlu zbożowym pewna ospałość na rynkach amerykańskich, spowodowała rezerwę na targach europejskich, i ceny obniżyły się z początku we Francyi, a potém w Belgii i Niemczech. Anglia utrzymała dawne notowania. Od początku tygodnia wiado-

mości z Ameryki są o wiele żywsze, szczególniéj mąka miała tendencyę stałą; skutkiem tego na europejskich rynkach, chęć kupna więcéj się ożywiła i ceny się podniosły. W najbliższych czasach spodziewamy się, że spekulacya się rozwinie, gdyż już i obecnie wpływ jéj na ceny czuć się daje.

Na naszym placu ruch zbożowy w niektóre dni był bardzo znaczny. Ceny pszenicy chwiały się często, tak, iż do środy notowania się podnosiły, a w drugiéj połowie tygodnia trochę się pochyliły. Piękne gatunki cieszą się zawsze większém powodzeniem niż nizkie i zyskują stosunkowo lepsze ceny.

Żyto utrzymało zeszłotygodniową tendencyę. Dowozy, w których troch i Rossya już brała udział, znajdowały łatwe umieszczenie, a korzystne obecne ceny wpłynęły na opróżnienie składów. W końcu tygodnia tendencya trochę się uspokoiła, lecz ceny się nie zmieniły.

Handel terminowy także się ożywił, przy cenach nawet wyższych, lecz druga połowa tygodnia o wiele słabszy dała przebieg handlu niż pierwsza.

Jęczmień utrzymywał się ospale. Gatunki nizkie na konsumcyę, tylko po cenach znacznych znajdują odbiorców. Browarne gatunki bardzo rzadko się ukazują, w ogóle ziarno tegoroczne pozostawia do życzenia w gatunku i kolorze.

Groch zielony mało podawany niezmiennie, biały zaś się obniża ciągle i spodziewać się można jeszcze znaczniejszéj zniżki tego artykułu.

Rzepak mało dowieziony, miał więcéj powodzenia.

Płacono na naszym rynku za 1000 kilogr.

	funtów	marek	czyli kop. za pud
Pszenicę wysoką białą	118—134	185—223	140—170
białą	118—133	181—210	137—159
czerwoną	120—135	183—209	139—158
Żyto	110—130	120—150	91—114
Jęczmień browarny		120—152	91—115
na paszę		108—130	82— 99
Owies biały		106—112	80— 84
czarny		112—114	85— 87

Informacya. Panowie komitenci pragnący wysyłać do nas zboże do sprzedaży komissowéj raczą adresować:

„Commissionshaus der Galizischen Bank Koenigsberg."

Przyjmują dla nas zboże i udzielają zaliczki na takowe pp. K. Skibiński w Winnicy na Ukrainę, Wołyń i Podole; oraz agencye nasze: Wł. Swida w Horodzieju na Mińskie i Słuckie; J. Piesrasz w Białymstoku i M. Kaniewski w Grodnie.

T. Rehberg.

Gdańsk 4 października 1879 r.

I w tym tygodniu była pogoda zwłaszcza w téj już spóźnionéj porze roku piękna przy przeważnie ciepłéj temperaturze, i rzadko kiedy było powietrze tak przyjazne zasiewom zimowym, jak w téj właśnie jesieni. Wiatr zmieniał się z południowo-wschodniego na południowy, południowo zachodni i zachodni.

W Anglii znowu nastąpiła zmiana pogody i wielką tamecznym gospodarzom sprawia trudność zwózka znajdującéj się jeszcze w polu pszenicy. Jako fakt niezbity postawić można twierdzenie, że nigdy jeszcze kraj ten nie miał tak opłakanego sprzętu pszenicy, jak w roku obecnym. Dopóki ceny pszenicy w Nowym-Yorku były mierne i dosyć niezmienne, nie starali się młynarze angielscy o pokrycie wielkiego ubytku we własnym sprzęcie pszenicy; gdy jednakowoż ceny tamtejsze w krótkim przeciągu czasu znacznie się podniosły, uważają za potrzebne zaopatrzyć się w zapasy i kupują znaczne ilości amerykańskiéj pszenicy, zwłaszcza znajdującéj się jeszcze w drodze do Anglii, dając o 2—3 sz. p. kw. wyższe ceny. Pomimo, że sprzęt pszenicy w Ameryce jest o wiele pomyślniejszy, niż go dotychczas szacowano, trudno jednakowoż przypuścić, żeby kraj ten, mając zadosyć uczynić wymaganiom nietylko Anglii, ale i w ogóle Europy w tym kierunku, miał pozostać przy obecnych nizkich cenach pszenicy. Już obecnie trudno w Nowym-Yorku dostać towar ten po dawniejszych cenach, co jest powodem wielu strat i kłopotów; donoszą nam ztamtąd o upadku firmy, która sama do 400,000 kw. pszenicy sprzedała przeważnie do Europy i obecnie nie jest w stanie takowych dostarczyć. Ażeby zadosyć uczynić swym dawniejszym zobowiązaniom, muszą kupcy po znacznie wyższych zakupywać cenach pszenicę w Nowym-Yorku, co stało się powodem obecnéj, znacznéj podwyżki cen.

Londyn miał w tym tygodniu na zagraniczną pszenicę stałe o 2—3 sz. per kw. wyższe usposobienie, Dowozy pszenicy wynosiły tamże w zeszłym tygodniu 60,490 kw., w stosunku do 64,829 kw. poprzedniego tygodnia.

Liwerpol płacił za pszenicę i mąkę o 3 p. wyżéj; Hull notował o 1—2 sz. p. kw. drożéj.

Ceny na targach francuzkich z powodu bardzo licznych dowozów pójść w górę nie mogły; tylko w Paryżu po początkowéj zwyżce i dość długiéj chwiejności wreszcie spadły.

Belgia miała dość znaczny obrót na pszenicę amerykańską przy usposobieniu chwiejném; w Hollandyi pszenica i żyto poszły w górę. W południowych Niemczech były ceny przy dość ospałém usposobieniu lepsze.

Austro Węgry płaciły z początku lepsze ceny, późniéj zajęły stanowisko oczekujące; Berlin notował z początkiem tygodnia tak na pszenicę, jak i na żyto usposobienie zwyżkowe, późniéj jednakowoż ceny tańsze.

Na naszym targu panowało i w tym tygodniu chwiejne usposobienie, zależne od treści codziennych depesz z Nowego Yorku. Dowóz był mierny, co powodem, że eksporterowie nasi zawsze chętnie kupowali, usposobienie było jednakowoż znacznie spokojniejsze, niż w ubiegłym tygodniu. W poniedziałek pszenica przy ożywionym pokupie poszła o 3 mr. p. 1000 k° w górę, co nie przeszkodziło jednakowoż temu, że wkrótce znowu cokolwiek spadła; dzisiaj, po wczorajszém trochę stalszém usposobieniu cena za pszenicę wynosi o 2—3 mr. więcéj, niż z końcem ubiegłego tygodnia.

Płacono na ostatku za 1000 k°	w h. fun.	marek	za pud kop.
Pszenicy ordynarnéj	117—119	170—180	129—136
murzącéj	125	190	144
śniecistéj	128	204	154
obsadzonéj	134	204	154
pstréj i jasnéj	124—126	201—205	151—155
jasno-pstréj	126—128	210—215	159—163
wysoko-pstréj i szklistéj	130—132	220—227	166—172
rossyjskiéj choréj	124	194	147
„ jasno-pstréj porosłéj	124	203	153
Żyta krajowego	120—130	146—156	110—117
„ „ obsadzonego	122—124	146—150	110—113
Jęczmienia wielkiego	109	144	109
„ żółtego	114	145	110
„ małego	103	120	91
„ pięknego	112	145	110
„ rossyjskiego	94— 99	120—125	91— 94
Owsa krajowego		135	101
Rzepiku zimowego		210—213	159—161

Na rzepak i spirytus nie było pokupu.

Banknoty rossyjskie marek 215.00 za rubli 100.

Aleksander Makowski et Comp.

W drukarni Gazety Warszawskiéj ulica Długa Nr. 557.— Дозволено Цензурою.—Варшава, 27 Сентября (9 Октября) 1879.